Recherche et développement

28-1996

ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES DÉPENSES DES COMMISSIONS SCOLAIRES

UNE COMPARAISON QUÉBEC - ONTARIO - ÉTATS-UNIS
DE 1972-1973 À 1986-1987

ANALYSES

Éducation Éducation Éducation

Éducation Éducation

Éducation Éducation Éducation

89-02195/

La Collection "Études et Analyses"

Responsable de la recherche institutionnelle, et chargée de proposer des orientations pour le développement du système éducatif et des services qu'il offre, la Direction générale de la recherche et du développement diffuse annuellement quantité de textes destinés à des publics variés.

Afin de permettre une meilleure identification de ses productions et de leur portée, la Direction générale utilise trois collections:

- o **Notes et Documents**
- o **Etudes et Analyses**
- o **Statistiques**

La présente collection "Études et Analyses" regroupe les résultats des travaux de la Direction générale qui s'appuient sur une démarche de recherche et respectent les exigences d'une analyse rigoureuse et systématique.

28-1996

ANALYSE DE L'ÉVOLUTION DES DÉPENSES DES COMMISSIONS SCOLAIRES

UNE COMPARAISON QUÉBEC - ONTARIO - ÉTATS-UNIS
DE 1972-1973 À 1986-1987

Marius Demers

Mai 1988

Direction des études
économiques et démographiques

Dépôt légal: deuxième trimestre 1988
Bibliothèque nationale du Québec

ISBN 2-550-14271-3

SOMMAIRE

Ce document a pour objet d'étudier l'évolution comparative de l'effort financier dans le secteur de l'enseignement primaire et secondaire public au Québec, en Ontario et aux États-Unis, de 1972 à 1986.

Aux fins des comparaisons de l'effort financier, deux indicateurs sont utilisés: la dépense par élève et le rapport de la dépense par élève et du produit intérieur brut (PIB) par habitant.

I- La dépense par élève des commissions scolaires

En 1986-1987, la dépense par élève des commissions scolaires du Québec (4 273 $) était de 1 p. 100 plus faible qu'en Ontario (4 310 $) et de 5 p. 100 plus élevée qu'aux États-Unis (4 073 $). Cela constitue un important redressement compte tenu qu'en 1981-1982, la dépense par élève au Québec était de 27 p. 100 supérieure à celle de l'Ontario et de 40 p. 100 plus élevée qu'aux États-Unis.

On peut distinguer deux périodes particulièrement significatives dans l'évolution comparative de la dépense par élève de 1972 à 1986.

Entre 1972 et 1981, la dépense par élève a progressé beaucoup plus rapidement au Québec qu'en Ontario et aux États-Unis. La diminution plus forte de l'effectif scolaire au Québec au cours de cette période explique en partie l'augmentation plus importante de sa dépense par élève, compte tenu des rigidités qui ont empêché une diminution des dépenses proportionnelle à la baisse de l'effectif scolaire. La

politique salariale plus généreuse au Québec et la diminution plus forte du nombre moyen d'élèves par enseignant sont également à l'origine de la progression plus rapide de la dépense par élève au Québec.

Entre 1981 et 1986, c'est l'inverse qui s'est produit: la dépense par élève s'est accrue moins rapidement au Québec qu'ailleurs. On a procédé au Québec à la récupération d'une partie des avantages acquis par les employés des commissions scolaires au cours des années antérieures par une politique de restrictions salariales et une augmentation de la tâche des enseignants. Pendant ce temps, en Ontario et aux États-Unis, les conditions de travail des employés s'amélioraient, de sorte que l'écart entre le Québec et les régions considérées, en ce qui a trait aux coûts moyens, s'amenuisait sensiblement.

En 1986-1987, le salaire moyen des enseignants québécois était de 34 680 $, en comparaison de 40 268 $ pour les enseignants ontariens et de 33 166 $ pour les enseignants américains. Le nombre moyen d'élèves par enseignant était de 16,8 dans les commissions scolaires du Québec contre 19,6 en Ontario et 17,1 aux États-Unis.

Le Québec se situe donc très près de la moyenne américaine en ce qui a trait à ces deux composantes du coût par élève des enseignants et c'est plutôt l'Ontario qui fait bande à part avec une tâche plus lourde et des salaires plus élevés pour ses enseignants.

II- La dépense par élève par rapport au PIB par habitant

En 1986-1987, la dépense par élève des commissions scolaires québécoises représentait 23,7 p. 100 du PIB par habitant, alors que la proportion correspondante était de 19,4 p. 100 en Ontario et de 19,6 p. 100 aux États-Unis. L'effort financier relatif demeure sensiblement plus important au Québec, en raison surtout de la moins grande richesse de ses habitants.

Notre PIB par habitant était de 18 023 $ au Québec en 1986-1987, alors qu'il était de 22 262 $ en Ontario et de 20 832 $ aux États-Unis. Le Québec étant relativement moins riche que ses voisins, sa dépense par élève accapare une plus forte proportion de sa production par habitant.

La différence entre le Québec et les autres régions dans l'effort financier relatif a cependant été fortement réduite ces dernières années, à la suite de la progression moins rapide de la dépense par élève au Québec. En 1986-1987, l'écart entre le Québec et ses voisins se situait aux environs de 4 points de pourcentage, alors qu'en 1981-1982 il était à près de 10 points.

III- Les sources de revenus

La part des subventions du gouvernement du Québec dans le financement des commissions scolaires est passée de 72 p. 100 en 1972-1973 à environ 92 p. 100 depuis 1980-1981. Cette forte augmentation s'explique par la réforme de la fiscalité municipale qui a eu pour effet de réduire substantiellement l'impôt foncier scolaire et d'augmenter, en contrepartie, les subventions gouvernementales. Depuis 1980-1981, la contribution de l'impôt foncier se situe aux environs de 4 p. 100, alors qu'elle était de 25 et de 21 p. 100 en 1972-1973 et en 1976-1977.

Aux États-Unis, la part de l'État dans le financement des commissions scolaires est passée de 40 à 50 p. 100 entre 1972 et 1986, alors que la contribution de l'imposition locale diminuait de 51 à 44 p. 100 au cours de la même période.

En Ontario, contrairement à la tendance observée au Québec et aux États-Unis, l'apport du palier local a augmenté. Il est passé graduellement de 39 p. 100 en 1972-1973 à 53 p. 100 en 1986-1987. Inversement, la contribution provinciale est passée de 59 p. 100 en 1972-1973 à 45 p. 100 en 1986-1987.

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Table des matières	i
Liste des tableaux	iii
Liste des annexes	v
Introduction	1
I- La dépense par élève des commissions scolaires	3
II- La dépense par élève par rapport au PIB par habitant ...	27
III- Les sources de revenus	31
Conclusion	35

LISTE DES TABLEAUX

Page

Tableau 1: La dépense par élève des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année 4

Tableau 2: La dépense par élève des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis (par État) en 1986-1987 6

Tableau 3: Le salaire moyen des enseignants des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année 10

Tableau 4: Le nombre moyen d'élèves par enseignant dans les commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année 11

Tableau 5: Le coût par élève des enseignants dans les commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année 12

Tableau 6: Le nombre moyen d'élèves par enseignant dans les commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis (par État) en 1985-1986 22

LISTE DES TABLEAUX
(suite)

Page

Tableau 7: Le salaire moyen des enseignants dans les commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis (par État) en 1986-1987 25

Tableau 8: La dépense par élève dans les commissions scolaires par rapport au PIB par habitant, au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année 27

Tableau 9: Le PIB par habitant au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année 29

Tableau 10: Les sources de revenus des commissions scolaires, au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année (en pourcentage) 33

LISTE DES ANNEXES

		Page
Annexe 1:	Les sources de données	37
Annexe 2:	Parité du pouvoir d'achat entre le Canada et les États-Unis	45

INTRODUCTION

La Direction des études économiques et démographiques s'intéresse aux comparaisons interprovinciales de l'effort financier en éducation depuis sa création, en 1977. Les comparaisons Québec-Ontario ont fait l'objet de nombreuses publications[1].

La présente étude étend le champ des comparaisons aux États-Unis, ce qui va permettre de mieux situer l'effort financier du Québec en éducation sur le continent nord-américain.

Les comparaisons de l'effort financier en éducation reposent sur deux indicateurs: la dépense par élève et le rapport de la dépense par élève sur le PIB par habitant. Ces indicateurs vont nous permettre de comparer l'effort financier des commissions scolaires du Québec, de l'Ontario et des États-Unis[2] pour certaines années repères de la période de 1972 à 1986.

Dans notre dernière publication sur les comparaisons Québec-Ontario, nous avions également produit des indicateurs d'effort financier global en éducation (pour l'ensemble des ordres d'enseignement): la dépense globale d'enseignement par habitant et le rapport de la dépense globale sur le PIB[3]. Malheureusement, on ne dispose pas

---

1 La plus récente: M. Demers, **L'effort financier en éducation - Une comparaison Québec-Ontario, 1972-1973 à 1985-1986**, MEQ, DGRD, Direction des études économiques et démographiques, avril 1986.

2 En Ontario, il s'agit de "school board" et aux États-Unis de "school district".

3 Voir la note 1.

de données comparables sur les dépenses globales d'enseignement aux États-Unis et on s'est limité aux dépenses de fonctionnement des commissions scolaires[1].

Dans la première section du document, on présente la comparaison de la dépense par élève des commissions scolaires du Québec, de l'Ontario et des États-Unis. La deuxième section fournit la comparaison du rapport de la dépense par élève sur le PIB par habitant. La troisième section indique l'importance relative des sources de financement de l'éducation pour les régions considérées.

On trouvera, en annexe, les sources des données utilisées ainsi qu'une explication de la méthode utilisée pour exprimer les données américaines concernant les dépenses en éducation sur une base comparable à nos données pour le Québec et l'Ontario[2].

---

1 Les dépenses de fonctionnement excluent la formation continue, le service de la dette, les immobilisations financées à même les revenus courants ainsi que les dépenses de transfert. Les dépenses nettes des activités auxiliaires sont comprises dans les dépenses de fonctionnement.

2 Voir l'annexe 2: Parité du pouvoir d'achat entre le Canada et les États-Unis.

I- La dépense par élève des commissions scolaires

En 1986-1987, la dépense par élève des commissions scolaires du Québec (4 273 $) était de 1 p. 100 plus faible qu'en Ontario (4 310 $) et de 5 p. 100 plus élevée qu'aux États-Unis (4 073 $). Cela constitue un important redressement compte tenu qu'en 1981-1982, la dépense par élève au Québec était de 27 p. 100 supérieure à celle de l'Ontario et de 40 p. 100 plus élevée qu'aux États-Unis, tel qu'indiqué au tableau 1.

Entre 1972 et 1981, la dépense par élève au Québec a augmenté de 317 p. 100, comparativement à 215 p. 100 en Ontario et 165 p. 100 aux États-Unis. La diminution plus forte de l'effectif scolaire au Québec entre 1972 et 1981 explique en partie l'augmentation plus forte de sa dépense par élève, compte tenu des rigidités qui ont empêché une diminution des dépenses proportionnelle à la baisse de l'effectif scolaire. La politique salariale plus généreuse au Québec et la diminution plus forte du nombre moyen d'élèves par enseignant sont également à l'origine de la progression plus rapide de la dépense par élève au Québec.

Entre 1981 et 1986, la dépense par élève au Québec s'est accrue de 20 p. 100, comparativement à 53 p. 100 en Ontario et à 60 p. 100 aux États-Unis. On a procédé au Québec au retrait d'avantages acquis par les employés des commissions scolaires au cours des années antérieures, par une politique de restrictions salariales et une augmentation de la tâche des enseignants. Pendant ce temps, en Ontario et aux États-Unis, les conditions de travail des employés s'amélioraient, de sorte que l'écart entre le Québec et les régions considérées, en ce qui a trait aux coûts moyens, s'amenuisait sensiblement.

Tableau 1: La dépense[1] par élève des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année.

	Québec ($)	Ontario ($)	États-Unis[2] ($)	Différences Québ.-Ont. ($)	Québ.-Ont. (%)	Québ.-É.-U. ($)	Québ.-É.-U. (%)
1972-1973	854	894	965	-40	-4	-111	-12
1976-1977	1 769	1 613	1 531	156	10	238	16
1981-1982	3 563	2 813	2 553	750	27	1 010	40
1982-1983	3 732[3]	3 167	2 946	565	18	786	27
1983-1984	3 836	3 461	3 208	375	11	628	20
1984-1985	3 957	3 728	3 439	229	6	518	15
1985-1986	4 104	4 003	3 774	101	3	330	9
1986-1987[e]	4 273	4 310	4 073	-37	-1	200	5

e: estimation

1 Y compris la dépense nette des activités auxiliaires. La dépense de fonctionnement exclut cependant le service de la dette, la formation continue, les immobilisations financées à même les revenus courants ainsi que les dépenses de transfert.

2 Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, nous avons utilisé un **indice de parité du pouvoir d'achat**. Cet indice indique le taux de conversion de la monnaie américaine en dollars canadiens, qui permet d'acheter un ensemble équivalent de biens et services dans les deux pays. Voir l'annexe 2.

3 Ce montant ne tient pas compte des journées de grèves qui ont eu pour effet de réduire la dépense par élève de 133 $ en 1982-1983 (salaires non versés).

Source: Voir l'annexe 1.

En 1986-1987, 16 États[1] américains avaient une dépense par élève supérieure à celle du Québec et de l'Ontario et 35 États avaient une dépense inférieure, comme l'indique le tableau 2.

Il est à remarquer qu'il y a de grandes différences entre les dépenses par élève selon les États. L'État dont la dépense par élève est la plus petite est l'Alabama (2 305 $) et celui dont la dépense par élève est la plus élevée, mis à part l'Alaska, est l'État de New York (6 714 $), soit près de trois fois plus. La ventilation qui suit illustre bien la grande dispersion des États par rapport à la moyenne.

Niveau de la dépense par élève ($)	Nombre d'États[1]
Moins de 3 000	7
Entre 3 000 et 4 000	17
Entre 4 000 et 5 000	20
Plus de 5 000	7
Total	51

La masse salariale du personnel enseignant constitue la principale composante des dépenses de fonctionnement des commissions scolaires. En 1986-1987, elle représentait 48 p. 100 de la dépense des commissions scolaires du Québec et de l'Ontario et 47 p. 100 de celles des États-Unis.[2]

L'évolution comparative de la dépense par élève au titre de la masse salariale des enseignants entre 1972 et 1986 a déterminé dans une large mesure l'évolution comparative de la dépense totale par élève.

---

1 Y compris le District de Columbia.

2 Il s'agit d'une masse salariale théorique. Elle est obtenue en effectuant le produit de l'effectif enseignant et du salaire moyen. Voir plus loin dans le texte.

Tableau 2: La dépense par élève des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis[1] (par État) en 1986-1987[e].

État ou province	Dépense par élève ($)	État ou province	Dépense par élève ($)
1- Alaska	9 247	26- Ohio	4 033
2- New York	6 714	27- Illinois	4 004
3- Wyoming	6 568	28- Michigan	3 987
4- District de Columbia	6 536	29- Virginie	3 970
5- Connecticut	5 856	30- Nouveau-Mexique	3 843
6- New Jersey	5 197	31- Californie	3 836
7- Delaware	5 087	32- New Hampshire	3 794
8- Pennsylvanie	4 943	33- Dakota du Sud	3 781
9- Rhode Island	4 908	34- Virginie de l'Ouest	3 706
10- Wisconsin	4 845	35- Missouri	3 677
11- Massachusetts	4 709	36- Maine	3 645
12- Montana	4 653	37- Texas	3 467
13- Hawaii	4 637	38- Indiana	3 380
14- Oregon	4 590	39- Lousiane	3 332
15- Colorado	4 551	40- Caroline du Nord	3 244
16- Maryland	4 422	41- Arizona	3 150
Ontario	4 310	42- Oklahoma	3 100
Québec	4 273	43- Arkansas	3 100
17- Nevada	4 271	44- Géorgie	3 089
18- Minnesota	4 261	45- Caroline du Sud	2 856
19- Nebraska	4 251	46- Kentucky	2 797
20- Vermont	4 208	47- Tennessee	2 732
21- Washington	4 187	48- Mississippi	2 713
22- Kansas	4 155	49- Idaho	2 688
23- Iowa	4 103	50- Utah	2 625
24- Floride	4 070	51- Alabama	2 305
25- Dakota du Nord	4 034		

e: estimation

1 Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, nous avons utilisé un **indice de parité du pouvoir d'achat.** Cet indice indique le taux de conversion de la monnaie américaine en dollars canadiens, qui permet d'acheter un ensemble équivalent de biens et services dans les deux pays. Voir l'annexe 2.

Sources: Voir l'annexe 1.

Dans ce chapitre, nous présenterons une analyse détaillée de l'évolution comparative de la dépense par élève en masse salariale du personnel enseignant entre 1972 et 1986.

Il n'est cependant pas possible de produire des données comparables pour les dépenses d'une autre nature. Les données dont nous disposons pour les États américains ne sont pas ventilées selon la nature de dépense[1].

Les systèmes d'informations financières des commissions scolaires du Québec, de l'Ontario et des États-Unis ne nous fournissent pas de données comparables pour la masse salariale du personnel enseignant. Ainsi, on ne dispose pas pour l'Ontario d'un concept de personnel enseignant équivalant à celui du Québec. Dans cette province, on utilise un concept de personnel d'enseignement ("teaching staff") qui comprend, en plus des enseignants réguliers, des directeurs et des directeurs adjoints ainsi que des professionnels non enseignants.

Afin de pouvoir disposer de données comparables, nous avons calculé des masses salariales théoriques à partir d'éléments pour lesquels on peut assurer une comparabilité valable.

---

[1] Il est possible cependant de produire des données comparables pour le Québec et l'Ontario pour chacune des grandes catégories de dépenses suivantes: masse salariale des enseignants, autres dépenses salariales, avantages sociaux, transport scolaire, service de la dette et autres dépenses. Voir: M. Demers, **L'effort financier en éducation - Une comparaison Québec-Ontario, 1972-1973 à 1985-1986**, MEQ, DGRD, Direction des études économiques et démographiques, avril 1986. Une mise à jour des données de cette publication est également disponible sur demande.

Elles sont obtenues en effectuant le produit de l'effectif enseignant (le nombre d'enseignants en poste dans les écoles)[1] et le salaire moyen de base (selon les échelles de salaires)[2], pour chaque région considérée.

En plus d'assurer une comparabilité valable, ce concept de masse salariale est fort utile aux fins des comparaisons du coût par élève des enseignants. En effet, la dépense par élève en masse salariale du personnel enseignant est, par définition, égale au produit du salaire moyen et du rapport enseignant-élèves[3].

---

1 Pour l'Ontario, il a fallu retrancher du personnel d'enseignement ("teaching staff"), le nombre de postes à temps plein qui correspond au temps consacré par le personnel à des tâches autres que l'enseignement. La méthode d'estimation retenue est expliquée dans l'annexe 3 de notre dernière publication sur les comparaisons Québec-Ontario (la référence complète est fournie au bas de la page précédente).

2 Cela signifie que les avantages sociaux et autres coûts inhérents à l'emploi ne sont pas pris en considération dans le calcul des masses salariales.

3 Sous-forme d'identité:

$$\frac{MS}{ES} \equiv \frac{MS}{EE} \times \frac{EE}{ES}$$

où,

MS: la masse salariale du personnel enseignant
ES: l'effectif scolaire
EE: l'effectif enseignant
MS/ES: la dépense par élève en masse salariale
MS/EE: le salaire moyen
EE/ES: le rapport enseignant-élèves

N.B.: Pour des raisons de commodité, les rapports sont exprimés dans l'analyse qui suit en termes d'élèves par enseignant.

On peut donc, par l'analyse de l'évolution comparative du salaire moyen et du nombre moyen d'élèves par enseignant, expliquer entièrement l'évolution relative du coût par élève des enseignants.

Les tableaux 3 à 5 présentent les données sur le salaire moyen, le nombre moyen d'élèves par enseignant ainsi que le coût par élève des enseignants, au Québec, en Ontario et aux États-Unis, en 1972-1973, en 1976-1977 et de 1981 à 1986.

Dans l'analyse des données qui suit, on distingue deux périodes particulièrement significatives: 1972 à 1981 et 1981 à 1986.

1.1 Analyse de l'évolution du coût par élève des enseignants de 1972 à 1981.

En 1972-1973, le coût par élève des enseignants était sensiblement le même au Québec et en Ontario. Bien que le salaire moyen était de 14 p. 100 plus faible au Québec qu'en Ontario, le nombre d'élèves par enseignant était également inférieur de 13 p. 100 au Québec et ces deux facteurs se compensaient en bonne partie. Le coût par élève était cependant un peu plus élevé aux États-Unis, où le niveau des salaires était également plus élevé qu'au Québec, mais où le nombre moyen d'élèves par enseignant était assez près du nôtre.

Entre 1972 et 1981, le coût par élève des enseignants a progressé beaucoup plus rapidement au Québec qu'en Ontario et aux États-Unis. Il s'est accru à un taux annuel composé de 16,9 p. 100, alors qu'il augmentait de 13,5 p. 100 en Ontario et de 9,5 p. 100 aux États-Unis. En 1981-1982, le coût par élève des enseignants est supérieur de 29 p. 100 à celui de l'Ontario et de 52 p. 100 à celui des États-Unis.

L'augmentation plus forte au Québec s'explique par la croissance plus rapide du salaire des enseignants au cours de cette période et par la diminution plus importante du nombre d'élèves par enseignant.

Tableau 3: Le salaire moyen des enseignants des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année.

	Québec ($)	Ontario[1] ($)	États-Unis[2] ($)	Différences Québ.-Ont. ($)	Québ.-Ont. (%)	Québ.-É.-U. ($)	Québ.-É.-U. (%)
1972-1973	8 844	10 270	10 939	-1 426	-14	-2 095	-19
1976-1977	16 046	17 229	14 875	-1 183	- 7	1 171	8
1981-1982	28 983	28 672	21 394	311	1	7 589	35
1982-1983	30 523	31 933	24 447	-1 410	- 4	6 076	25
1983-1984	31 020	33 945	26 324	-2 925	- 9	4 696	18
1984-1985	32 126	35 710	28 432	-3 584	-10	3 694	13
1985-1986	33 247	38 497	30 781	-5 250	-14	2 466	8
1986-1987	34 680	40 268	33 166[e]	-5 588	-14	1 514	5

e: estimation

1 Afin d'harmoniser les concepts de **personnel d'enseignement** ("teaching staff") de l'Ontario et de **personnel enseignant** du Québec, nous avons dû procéder à certains ajustements des données ontariennes (dont le retrait des directeurs et des directeurs adjoints). Il s'agit d'estimations. Voir l'annexe 3 de notre dernière étude sur les comparaisons Québec-Ontario (la référence complète est fournie à la page 7).

2 Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, nous avons utilisé un **indice de parité du pouvoir d'achat**. Cet indice indique le taux de conversion de la monnaie américaine en dollars canadiens, qui permet d'acheter un ensemble équivalent de biens et services dans les deux pays. Voir l'annexe 2.

Sources: Voir l'annexe 1.

Tableau 4: Le nombre moyen d'élèves par enseignant[1] des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année.

	Québec ($)	Ontario[1] ($)	États-Unis[2] ($)	Différences Québ.-Ont. ($)	Québ.-Ont. (%)	Québ.-É.-U. ($)	Québ.-É.-U. (%)
1972-1973	20,2	23,1	21,0	-2,9	-13	-0,8	-4
1976-1977	17,1	21,8	19,5	-4,7	-22	-2,4	-12
1981-1982	16,2	20,7	18,2	-4,5	-22	-2,0	-11
1982-1983	16,2	20,5	18,0	-4,3	-21	-1,8	-10
1983-1984	16,6	20,3	17,8	-3,7	-18	-1,2	-7
1984-1985	16,8	20,0	17,4	-3,2	-16	-0,6	-3
1985-1986	16,8	19,8	17,2	-3,0	-15	-0,4	-2
1986-1987	16,8	19,6	17,1[e]	-2,8	-14	-0,3	-2

e: estimation

[1] L'effectif scolaire et le nombre de postes d'enseignants qui ont servi au calcul du rapport élèves-enseignant sont en équivalent temps plein. Les élèves de l'éducation préscolaire ont été convertis en équivalent temps plein en divisant leur nombre par deux.

[2] Afin d'harmoniser les concepts de **personnel d'enseignement** ("teaching staff") de l'Ontario et de **personnel enseignant** au Québec, nous avons dû procéder à certains ajustements des données ontariennes (dont le retrait des directeurs et des directeurs adjoints). Il s'agit d'estimations. Voir l'annexe 3 de notre dernière étude sur les comparaisons Québec-Ontario (la référence complète est fournie à la page 7).

Sources: Voir l'annexe 1.

Tableau 5: Le coût par élève des enseignants[1] dans les commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année.

	Québec ($)	Ontario[1] ($)	États-Unis[2] ($)	Différences Québ.-Ont. ($)	Québ.-Ont. (%)	Québ.-É.-U. ($)	Québ.-É.-U. (%)
1972-1973	439	444	520	-5	-1	-81	-16
1976-1977	935	791	763	144	18	172	23
1981-1982	1 786	1 383	1 178	403	29	608	52
1982-1983	1 887	1 557	1 361	330	21	526	39
1983-1984	1 864	1 675	1 476	189	11	388	26
1984-1985	1 915	1 785	1 632	130	7	283	17
1985-1986	1 979	1 948	1 794	31	2	185	10
1986-1987[e]	2 067	2 052	1 942	15	1	125	6

e: estimation

1 (Effectif enseignant X salaire moyen) ÷ effectif scolaire.

2 Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, nous avons utilisé un **indice de parité du pouvoir d'achat.** Cet indice indique le taux de conversion de la monnaie américaine en dollars canadiens, qui permet d'acheter un ensemble équivalent de biens et services dans les deux pays. Voir l'annexe 2.

Sources: Voir l'annexe 1.

En 1981-1982, le salaire moyen des enseignants québécois était 3,3 fois plus élevé qu'en 1972-1973, alors qu'en Ontario et aux États-Unis, le salaire moyen était respectivement 2,8 et 2,0 fois plus grand. Cela s'est traduit par un salaire plus élevé au Québec (28 983 $) qu'en Ontario (28 672 $) et aux États-Unis (21 394 $) en 1981-1982.

Par ailleurs, le nombre d'élèves par enseignant au Québec est passé de 20,2 en 1972-1973 à 16,2 en 1981-1982 (en baisse de 4,0), alors qu'en Ontario il passait de 23,1 à 20,7 (en baisse de 2,4) et, aux États-Unis, de 21,0 à 18,2 (en baisse de 2,8). En 1981-1982, le nombre d'élèves par enseignant est donc sensiblement plus faible au Québec (16,2) qu'en Ontario (20,7) et aux États-Unis (18,2).

L'évolution comparative des salaires et du nombre moyen d'élèves par enseignant peut s'expliquer en bonne partie par des différences attribuables au contexte. On peut distinguer trois facteurs importants:

- o Le contexte de décroissance de l'effectif scolaire;
- o Le mode de financement des commissions scolaires;
- o Le régime de négociation des conventions collectives.

1.1.1 Le contexte de décroissance de l'effectif scolaire

Les années 70 ont été caractérisées par de très fortes baisses de l'effectif scolaire qui n'ont pas été suivies par des réductions proportionnelles dans le nombre d'enseignants, ce qui a entraîné une diminution du nombre moyen d'élèves par enseignant dans chacune des régions considérées. Le Québec a été particulièrement touché par la décroissance scolaire: son effectif a diminué de 29 p. 100 entre 1972 et 1981, alors que le nombre de postes d'enseignants était réduit de 11 p. 100.

En Ontario, au cours de la période correspondante, la baisse de la population scolaire a été de 12 p. 100, alors que le nombre d'enseignants diminuait de 2 p. 100. Aux États-Unis, la réduction de l'effectif scolaire a été de 13 p. 100, alors que l'effectif enseignant augmentait de 1 p. 100.

Le fait que la diminution de l'effectif scolaire n'a pas été suivie par une baisse proportionnelle du nombre d'enseignants, dans chacune des régions considérées, s'explique en bonne partie par les rigidités des systèmes d'enseignement, par l'augmentation du taux d'encadrement des élèves et la production de services additionnels pour certaines catégories d'élèves.

En ce qui concerne les rigidités des systèmes d'enseignement, on pense aux facteurs qui font qu'en pratique le nombre de postes d'enseignants ne peut être réduit proportionnellement à la baisse de l'effectif scolaire. Ainsi, pour maintenir certaines classes ou options, il faut conserver des postes d'enseignants même pour un nombre peu élevé d'élèves.

D'autre part, compte tenu de la forte diminution de l'effectif scolaire et de la menace que cela représentait pour les enseignants, la pression syndicale a porté du côté de la réduction de la tâche des enseignants afin de ralentir la baisse du nombre de postes d'enseignants. Au Québec, la pression syndicale a été particulièrement forte et efficace en raison de l'ampleur de la décroissance scolaire, mais aussi en raison de la position de force que lui a fournie le régime de négociation centralisé et la conjoncture socio-politique favorable à son action. Nous reviendrons plus loin sur ces questions.

Enfin, l'augmentation des services pour certaines catégories d'élèves a eu pour effet de compenser en partie pour la diminution de la demande d'enseignants. Ainsi, l'augmentation des services pour les élèves en difficulté a été observée dans toutes les régions considérées et, bien que nous ne disposions pas de données comparables dont

nous puissions faire état, tout indique qu'au Québec la croissance de cette catégorie d'élèves a été plus forte[1]. Comme le nombre d'élèves par enseignant est beaucoup plus faible dans ce secteur, cela a eu pour effet d'augmenter le taux d'encadrement moyen observé pour l'ensemble des élèves.

1.1.2 Le mode de financement des commissions scolaires

Le financement local a été plus important en Ontario et aux États-Unis qu'au Québec au cours de la période 1972 à 1981 et cela a pu contribuer à une augmentation moins rapide des coûts.

Entre 1972 et 1979, la contribution de l'impôt foncier au financement des commissions scolaires québécoises se situait entre 20 et 25 p. 100 puis, à la suite de la réforme de la fiscalité municipale, il a été réduit pour se situer aux environs de 4 p. 100 depuis 1980-1981. En Ontario, la part du financement local est passée de 39 à 47 p. 100 de 1972 à 1981 et, aux États-Unis, de 51 à 45 p. 100 au cours de la même période.

Le financement par l'imposition locale, qui est plus important en Ontario et aux États-Unis, a pu favoriser une gestion plus serrée de leurs ressources, les gens du milieu étant davantage incités à contrôler les facteurs ayant une forte incidence sur les coûts.

---

[1] Ainsi, entre 1972 et 1976, l'effectif scolaire en difficulté d'adaptation et d'apprentissage s'est accru de plus de 50 p. 100 au Québec, au moment où l'effectif ordinaire diminuait de 17 p. 100.

Au Québec, au cours des années 70, les subventions accordées par le ministère de l'Éducation aux commissions scolaires étaient établies à partir de règles budgétaires qui assuraient un financement en fonction des services offerts (enveloppe ouverte). Dans ce contexte, les commissions scolaires avaient l'opportunité d'accroître, dans une certaine mesure, la quantité et la qualité des services offerts aux élèves et d'obtenir, en contrepartie, un financement additionnel de la part du ministère[1]. L'incitation au contrôle des dépenses était certainement moins forte que dans les systèmes d'éducation plus décentralisés.

1.1.3 Le régime de négociation des conventions collectives

En Ontario et aux États-Unis, les négociations entre les syndicats d'enseignants et les employeurs se font au niveau de chaque commission scolaire, alors qu'au Québec elles sont centralisées.

Il en découle qu'au Québec, une convention générale, applicable à toutes les commissions scolaires, détermine les paramètres de la tâche des enseignants ainsi que les échelles de salaires. En Ontario et aux États-Unis, il y a autant de conventions collectives qu'il y a de commissions scolaires et la définition de la tâche et les échelles de salaires peuvent varier beaucoup d'une commission scolaire à l'autre.

---

[1] Au début des années 80, il y a eu des changements importants dans le mode de financement des commissions scolaires du Québec, qui avaient pour objectif de ralentir la croissance des dépenses. Ainsi, on a décidé de "geler" la composition de l'effectif scolaire pour les fins du calcul de la subvention aux commissions scolaires.

Au cours des années 70, dans la période de la forte décroissance des effectifs scolaires, le mode de négociation centralisé a avantagé les enseignants québécois. En effet, compte tenu du contexte socio-politique de l'époque, tout indique que le mode de négociation centralisé a fourni aux enseignants québécois un plus grand pouvoir de négociation.

Cela s'est traduit par un allègement plus important de la tâche des enseignants québécois et par une progression plus rapide de leurs salaires.

Lorsqu'on compare les ententes conclues en Ontario et aux États-Unis avec les conventions collectives québécoises d'alors, on constate que dans l'ensemble, les ententes locales permettaient une plus grande souplesse dans la définition de la tâche des enseignants, ce qui facilitait sûrement l'organisation scolaire et la rendait également moins coûteuse. Elles permettaient une plus grande adaptabilité aux conditions particulières[1].

---

[1] En Ontario, en 1976-1977, une importante quantité de conventions ne comprenaient aucune clause définissant la tâche de l'enseignant. Seulement 33 p. 100 des conventions comprenaient une clause concernant le nombre d'élèves par enseignant et 19 p. 100 une clause portant sur le nombre d'élèves par classe. En outre, ces clauses sont plus ou moins contraignantes suivant les conventions. Parfois, il ne s'agit que de lignes directrices (surtout en ce qui a trait à la détermination du nombre d'élèves par classe). Aux États-Unis, il y avait également une majorité de conventions collectives qui ne prévoyaient rien sur la tâche des enseignants.

Sources:
- o Commission des relations de travail en éducation de l'Ontario, **Rapport entre le nombre des élèves et des enseignants, effectifs des classes et nombre d'heures à enseigner, 1979-1980**, monographie numéro 14.
- o Direction générale des ressources humaines, **Conditions de travail des enseignants - Comparaisons avec l'extérieur du Québec**, MEQ, Service de la rémunération et des conditions de travail, octobre 1982.

Au Québec, l'uniformisation des différents paramètres qui déterminent la tâche de l'enseignant ne fournissait pas une telle souplesse aux commissions scolaires et était par le fait même plus coûteuse.

Il en a été de même pour les politiques salariales. Au Québec, la politique salariale du gouvernement a été sensiblement la même pour tous les employés de la fonction publique et parapublique et, entre 1972 et 1981, elle a été beaucoup plus avantageuse que ce qui a été obtenu dans les autres régions considérées. En plus d'être assurés d'une pleine indexation des salaires au coût de la vie, les employés ont bénéficié d'un enrichissement collectif pour presque toutes les années de cette période. En outre, les enseignants québécois ont bénéficié de changements dans les structures salariales qui ont contribué à augmenter davantage leur salaire moyen[1].

En Ontario et aux États-Unis, les politiques salariales ont été moins avantageuses pour les enseignants. Le régime de négociation décentralisé, associé au financement local plus important, ont sans doute forcé les parties en présence à tenir davantage compte de la conjoncture. En raison de la forte diminution de l'effectif scolaire, il y avait d'importants surplus d'enseignants et cela créait une pression pour réduire les augmentations de salaires, d'autant plus que les enseignants étaient sans doute disposés à faire des concessions sur les salaires pour préserver leur emploi.

---

[1] Au cours de cette période, le nombre d'années de scolarité minimum reconnu aux fins de traitement est passé de 12 à 14, ce qui signifie qu'un nombre important d'enseignants ont bénéficié d'un accroissement de traitement supplémentaire, sans augmentation réelle de qualification.

1.2 Analyse de l'évolution du coût par élève des enseignants de 1981 à 1986.

Entre 1981 et 1986, la progression du coût par élève des enseignants québécois a fortement ralenti. Alors que son coût par élève augmentait à un taux annuel composé de 3,0 p. 100, celui de l'Ontario et des États-Unis augmentait respectivement de 8,2 et 10,5 p. 100.

En 1986-1987, le coût par élève était respectivement supérieur de 1 et 6 p. 100 à celui de l'Ontario et des États-Unis. Cela constitue un important redressement compte tenu qu'en 1981-1982, les écarts correspondants étaient respectivement de 29 et 52 p. 100.

Au début des années 80, on a procédé au Québec à la récupération d'avantages accordés aux enseignants et ce, par une politique de restrictions salariales et une augmentation de la tâche.

Le régime de négociation centralisé du Québec, contrairement à ce qui s'était passé au cours des années 70, a été défavorable aux enseignants québécois. Le contexte socio-politique était propice à des compressions budgétaires et le pouvoir du gouvernement de décréter les conditions d'emploi de l'ensemble des enseignants lui a permis de récupérer une partie des avantages consentis au cours des années antérieures.

Pendant ce temps, en Ontario et aux États-Unis, les conditions de travail des enseignants s'amélioraient.

Ainsi, en Ontario, on trouve de plus en plus de conventions collectives qui ont des clauses relatives à la tâche des enseignants[1]. Or, dès que de telles clauses apparaissent dans les conventions, on remarque un allégement graduel de la tâche des enseignants dans les conventions subséquentes. Depuis 1976-1977, le nombre d'élèves par enseignant en Ontario a diminué en moyenne de 0,2 à chaque année.

Entre 1981 et 1986, le nombre moyen d'élèves par enseignant est passé de 16,2 à 16,8 au Québec, alors qu'il diminuait en Ontario de 20,7 à 19,6 et aux États-Unis de 18,2 à 17,1.

Il est à signaler que depuis le début des années 80, il y a eu un net ralentissement dans la baisse de l'effectif scolaire et ce, dans toutes les régions considérées. Au Québec, entre 1981 et 1986, la diminution a été de 5,5 p. 100, alors qu'en Ontario et aux États-Unis elle était respectivement de 1,2 et 0,8 p. 100.

Pendant ce temps, le nombre de postes d'enseignants diminuait de 8,9 p. 100 au Québec, alors qu'il augmentait de 4,4 p. 100 en Ontario et de 5,5 p. 100 aux États-Unis.

---

[1] La proportion des conventions qui ont des clauses relatives au nombre d'élèves par enseignant et au nombre d'élèves par classe est respectivement passée de 33 et 19 p. 100 en 1976-1977 à 57 et 34 p. 100 en 1983-1984.

Source: Commission des relations de travail en éducation de l'Ontario, **Rapports entre le nombre des élèves et des enseignants, effectifs des classes et nombre d'heures à enseigner, 1979-1980**, monographie numéro 14 et **Résumé dans la province - Négociations collectives enseignants / Conseil**, 1983-1984, volume 5, numéro 4.

Si on situe le Québec par rapport à l'ensemble des États américains en 1985-1986 (l'année la plus récente pour laquelle on dispose de données par État), on compte 22 États dont le nombre d'élèves par enseignant est plus élevé qu'au Québec, 28[1] dont le nombre est plus petit et un État a le même nombre d'élèves par enseignant, tel qu'indiqué au tableau 6. En comparaison, seulement 3 États américains ont un nombre moyen d'élèves par enseignant plus élevé qu'en Ontario.

Il est à remarquer que le nombre moyen d'élèves par enseignant varie beaucoup d'un État à l'autre. La ventilation qui suit illustre bien la grande dispersion par rapport à la moyenne américaine:

Nombre moyen d'élèves par enseignant	Nombre d'États[1]
Moins de 14	5
Entre 14 et 15	7
Entre 15 et 16	10
Entre 16 et 17	8
Entre 17 et 18	7
Entre 18 et 19	5
Entre 19 et 20	6
Plus de 20	3
	51

D'autre part, le salaire moyen des enseignants québécois a augmenté de 20 p. 100 entre 1981 et 1986, alors que celui de l'Ontario augmentait de 40 p. 100 et celui des États-Unis de 55 p. 100.

[1] Y compris le District de Columbia.

Tableau 6: Le nombre moyen d'élèves par enseignant[1] dans les commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux Etats-Unis (par Etat) en 1985-1986.

État ou province	Nombre moyen d'élèves par enseignant	État ou province	Nombre moyen d'élèves par enseignant
1- Utah	22,4	26- Minnesota	16,3
2- Californie	22,1	27- Virginie	16,2
3- Hawaii	21,6	28- Floride	16,0
4- Washington	19,8	29- Pennsylvanie	16,0
Ontario[2]	19,8	30- Oklahoma	15,9
5- Michigan	19,7	31- Missouri	15,9
6- Tennessee	19,6	32- Wisconsin	15,7
7- Idaho	19,5	33- New Hampshire	15,7
8- Alabama	19,5	34- Dakota du Nord	15,5
9- Nevada	19,2	35- Delaware	15,5
10- Arizona	18,8	36- New York	15,2
11- Kentucky	18,5	37- Montana	15,2
12- Caroline du Nord	18,1	38- Virginie de l'Ouest	15,1
13- Géorgie	18,1	39- Alaska	15,0
14- Nouveau-Mexique	18,0	40- Kansas	14,7
15- Indiana	17,9	41- Iowa	14,6
16- Mississippi	17,8	42- Rhode Island	14,5
17- Louisiane	17,8	43- New Jersey	14,5
18- Colorado	17,6	44- Nebraska	14,3
19- Oregon	17,6	45- Massachusetts	14,3
20- Ohio	17,5	46- Dakota du Sud	14,2
21- Illinois	17,0	47- Maine	13,9
22- Caroline du Sud	16,9	48- Wyoming	13,7
23- Arkansas	16,8	49- Vermont	13,6
Québec	16,8	50- Connecticut	13,4
24- Maryland	16,7	51- District de Columbia	13,4
25- Texas	16,6		

[1] L'effectif scolaire et le nombre de postes d'enseignants qui ont servi au calcul du rapport élèves-enseignant sont en équivalent temps plein. Les élèves de l'éducation préscolaire ont été convertis en équivalent temps plein en divisant leur nombre par deux.

[2] Voir la note 2 du tableau 4.

Sources: Voir l'annexe 1.

Il faut ici préciser qu'aux États-Unis, il y avait un important rattrapage à faire en ce qui a trait aux salaires des enseignants. Au début des années 80, des études qui portaient précisément sur cette question ainsi que des recherches sur l'état de santé du système américain ont relevé d'importants écarts entre le niveau de salaires des enseignants et celui d'emplois comparables dans d'autres secteurs[1].

On indiquait dans ces études que les salaires relativement bas versés aux enseignants pouvaient expliquer en partie la diminution de la qualité de l'enseignement observée aux États-Unis[2]. Le relèvement des salaires est devenu un objectif prioritaire afin d'améliorer le statut d'enseignant et inciter les jeunes qui ont un bon potentiel à devenir enseignant.

Bien que la plupart des États américains ne jouent pas un rôle important dans l'établissement des échelles de salaires, on observe que de plus en plus d'États interviennent dans le processus. Ces interventions sont plus ou moins directes. Des États exigent qu'une portion de l'augmentation des subventions accordées aux commissions scolaires soit appliquée à des augmentations de salaires. D'autres établissent par législation une échelle minimale de salaires. Certains États vont même jusqu'à définir un plan de carrière qui assure aux

---

1 Voir à ce sujet: - National Commission on Excellence in Education, **A Nation at Risk: The Imperative for Educational Reform**, Washington D.C., Avril 1983.
- J. Augenblick, **Teacher Salaries and the States**, oct. 1984.
- American Education Finance Association, **Attracting and Compensating America's Teachers**, 1987.

2 D'après J. Augenblick (op. cit.), une forte proportion de ceux qui se préparaient pour une carrière d'enseignant se classaient, parmi les diplômés du secondaire, dans le dernier quart (les moins performants).

enseignants une croissance de leur salaire en fonction des responsabilités et des qualifications acquises[1].

En 1986-1987, le salaire moyen des enseignants des commissions scolaires du Québec était de 34 680 $, alors que leurs collègues ontariens et américains recevaient respectivement 40 268 $ et 33 166 $.

Cette année-là, 13 États américains affichaient un salaire moyen plus élevé qu'au Québec et 38 une rémunération plus faible, tel qu'indiqué au tableau 7. Par ailleurs, seulement 3 États avaient un salaire moyen plus élevé qu'en Ontario.

Il est à remarquer les différences importantes entre le salaire moyen des États. L'État dont le salaire moyen est plus petit est le Dakota du Sud (23 326 $) et celui dont le salaire moyen est le plus élevé, mis à part l'Alaska et le District de Columbia, est l'État de New York (40 514 $), soit 74 p. 100 plus élevé. La ventilation qui suit illustre bien la grande dispersion des États par rapport à la moyenne américaine:

Salaire moyen ($)	Nombre d'États
Moins de 25 000	3
Entre 25 000 et 27 500	9
Entre 27 500 et 30 000	12
Entre 30 000 et 32 500	5
Entre 32 500 et 35 000	9
Entre 35 000 et 37 500	7
Entre 37 500 et 40 000	3
Plus de 40 000	3
	51

[1] Source: J. Augenblick, op. cit.

Tableau 7: Le salaire moyen des enseignants dans les commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis[1] (par État) en 1986-1987.

État ou province	Salaire moyen ($)	État ou province	Salaire moyen ($)
1- Alaska	54 611	26- Texas	31 433
2- District de Columbia	41 976	27- Géorgie	30 056
3- New York	40 514	28- Nouveau-Mexique	29 779
Ontario[2]	40 268	29- Floride	29 541
4- Michigan	39 123	30- Caroline du Nord	29 529
5- Californie	38 713	31- Kansas	29 249
6- Rhode Island	38 600	32- Alabama	29 187
7- Minnesota	36 192	33- Missouri	29 147
8- New Jersey	35 927	34- Utah	29 031
9- Connecticut	35 896	35- Montana	28 822
10- Maryland	35 645	36- Caroline du Sud	28 614
11- Illinois	35 310	37- Tennessee	28 218
12- Massachusetts	35 285	38- Kentucky	28 084
13- Wisconsin	35 032	39- Iowa	28 073
Québec	34 680	40- Nebraska	27 402
14- Wyoming	34 413	41- Oklahoma	27 399
15- Washington	34 189	42- New Hampshire	27 161
16- Delaware	34 114	43- Dakota du Nord	27 135
17- Pennsylvanie	34 067	44- Vermont	27 119
18- Colorado	34 016	45- Idaho	26 664
19- Hawaii	33 304	46- Virginie de l'Ouest	26 636
20- Oregon	33 286	47- Louisiane	26 430
21- Ohio	32 686	48- Maine	26 401
22- Arizona	32 640	49- Arkansas	24 779
23- Nevada	32 329	50- Mississippi	24 312
24- Indiana	31 900	51- Dakota du Sud	23 326
25- Virginie	31 637		

[1] Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, nous avons utilisé un **indice de parité du pouvoir d'achat.** Cet indice indique le taux de conversion de la monnaie américaine en dollars canadiens, qui permet d'acheter un ensemble équivalent de biens et services dans les deux pays. Voir l'annexe 2.

[2] Voir la note 1 du tableau 3.

Sources: Voir l'annexe 1.

La mise en relation de la tâche (rapport élèves-enseignant) et du salaire moyen permet de constater que le Québec se situe assez près de la moyenne américaine et que c'est plutôt l'Ontario qui fait bande à part avec une tâche plus lourde et des salaires plus élevés.

Il est à noter cependant que le nombre moyen d'élèves par enseignant, particulièrement élevé en Ontario, est compensé en bonne partie par les salaires plus élevés versés aux enseignants, de telle sorte que le coût par élève des enseignants en 1986-1987 (2 052 $) se situe très près du coût par élève au Québec (2 067 $) et aux États-Unis (1 942 $).

II- La dépense par élève par rapport au PIB par habitant

La dépense par élève est un indicateur de l'effort financier en éducation et le PIB par habitant est un indicateur de richesse collective. La mise en relation des deux fournit un indicateur de l'effort financier relatif: la dépense par élève en proportion de la production par habitant. Ainsi, en 1986-1987, la dépense par élève des commissions scolaires du Québec était de 4 273 $ et la valeur de la production par habitant était de 18 023 $. La première variable représente 23,7 p. 100 de la seconde.

Le tableau 8 fournit les données sur le rapport de la dépense par élève et du PIB par habitant au Québec, en Ontario et aux États-Unis, pour les années retenues de la période 1972 à 1986.

Tableau 8: La dépense par élève dans les commissions scolaires par rapport au PIB par habitant, au Québec, en Ontario et aux Etats- Unis, selon l'année.

	Québec (%)	Ontario (%)	États-Unis (%)	Différence Québ.-Ont. (points de %)	Différence Québ.-É.-U. (points de %)
1972-1973	19,0	15,3	16,0	3,7	3,0
1976-1977	23,1	17,1	17,5	6,0	5,6
1981-1982	28,1	18,4	18,0	9,7	10,1
1982-1983	28,1	20,1	19,0	8,0	9,1
1983-1984	27,3	20,2	19,1	7,1	8,2
1984-1985	25,8	19,5	18,6	6,3	7,2
1985-1986e	24,9	19,7	19,3	5,2	5,6
1986-1987e	23,7	19,4	19,6	4,3	4,1

e: estimation

Sources: Voir l'annexe 1.

En 1972-1973, le rapport québécois était de 3,7 points de pourcentage plus élevé au Québec qu'en Ontario et de 3,0 points plus élevé qu'aux États-Unis. Comme la dépense par élève était plus faible au Québec qu'ailleurs cette année-là, l'effort financier relatif plus élevé au Québec s'explique entièrement par le PIB par habitant moins élevé au Québec. Le Québec étant relativement moins riche que ses voisins, la dépense par élève y accaparait une plus forte proportion de la richesse collective.

Entre 1972 et 1981, le rapport de la dépense par élève et du PIB par habitant est passé de 19,0 à 28,1 p. 100 au Québec (une augmentation de 9,1 points), alors qu'en Ontario, il passait de 15,3 à 18,4 (une hausse de 3,1 points) et aux États-Unis de 16,0 à 18,0 (un accroissement de 2,0 points).

La croissance plus rapide du rapport québécois découle de l'augmentation de la dépense par élève à un taux annuel moyen composé sensiblement plus élevé que le PIB par habitant (17,2 contre 12,2 p. 100), alors que, dans les autres régions considérées, la différence entre l'évolution de ces deux variables était beaucoup moins élevée (13,6 contre 11,3 p. 100 en Ontario et 11,4 contre 9,9 p. 100 aux États-Unis).

L'écart entre le Québec et les autres régions, en ce qui a trait à l'effort financier relatif, s'est donc agrandi substantiellement au cours de cette période, pour se situer à près de 10 points de pourcentage en 1981-1982.

Entre 1981 et 1986, on assiste à un renversement de la tendance. Alors qu'au Québec le rapport passait de 28,1 à 23,7 p. 100 (une baisse de 4,4 points), en Ontario il est passé de 18,4 à 19,4 p. 100 (une hausse de 1,0 point) et aux États-Unis de 18,0 à 19,6 (une augmentation de 1,6 point).

La diminution du rapport québécois s'explique par le taux d'augmentation annuel moins rapide de la dépense par élève que le PIB par habitant (3,7 contre 7,3 p. 100), alors qu'ailleurs la dépense par élève augmentait plus rapidement (8,9 contre 7,8 p. 100 en Ontario et 9,8 contre 8,0 p. 100 aux États-Unis).

En 1986-1987, la dépense par élève des commissions scolaires québécoises représentait 23,7 p. 100 du PIB par habitant, alors que la proportion correspondante était de 19,4 en Ontario et 19,6 aux États-Unis. L'effort financier relatif demeure sensiblement plus important au Québec, en raison surtout de la moins grande richesse collective.

Le PIB par habitant était de 18 023 $ au Québec en 1986, alors qu'il était de 22 262 $ en Ontario et de 20 832 $ aux États-Unis, tel que le tableau suivant l'indique.

Tableau 9: Le PIB par habitant au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année (en $).

	Québec	Ontario	États-Unis[1]
1972	4 496	5 854	6 050
1976	7 650	9 460	8 736
1981	12 662	15 285	14 161
1982	13 259	15 730	15 479
1983	14 052	17 164	16 770
1984	15 351	19 098	18 494
1985	16 501	20 339	19 578
1986	18 023	22 262	20 832

[1] Pour exprimer les données américaines sur une base comparable, nous avons utilisé un **indice de parité du pouvoir d'achat.** Cet indice indique le taux de conversion de la monnaie américaine en dollars canadiens, qui permet d'acheter un ensemble équivalent de biens et services dans les deux pays. Voir l'annexe 2.

Sources: Voir l'annexe 1.

III- Les sources de revenus

Le tableau 10 indique la contribution en pourcentage de chaque source de revenus dans le financement des dépenses des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis[1]. Nous avons distingué quatre sources de revenus: les subventions provinciales[2], l'imposition locale, les subventions fédérales et les autres sources[3].

Il y a des différences importantes entre les régions et il y a eu également des changements importants qui se sont produits dans chacune des régions, au cours de la période considérée. Ces écarts entre les régions s'expliquent en bonne partie par les différences entre les modes de financement des commissions scolaires qui sont établis par les gouvernements. D'autre part, les règles de financement établies dans chacune des régions ont été modifiées au cours des années.

---

1 Les données ayant servi au calcul de la contribution des sources de revenus au financement des commissions scolaires n'ont pas été ajustées afin de les rendre plus comparables entre les régions (cela a été fait pour les dépenses). Les données disponibles ne nous permettent pas de définir un même concept de revenu pour toutes les régions. Cela a cependant peu d'impact sur la comparaison de l'importance relative de chaque source de revenus.

2 Pour les États-Unis, il s'agit bien sûr de la contribution de l'État.

3 Pour les États-Unis, les autres sources sont comprises dans le financement par l'imposition locale. D'après les informations dont nous disposons, elles représenteraient un peu moins d'un demi-point de pourcentage.

La part des subventions du gouvernement du Québec dans le financement des commissions scolaires est passée de 72 p. 100 en 1972-1973 à environ 92 p. 100 depuis 1980-1981. Cette forte augmentation découle d'une réforme de la fiscalité municipale qui a entraîné une réduction importante de l'impôt foncier aux fins du financement des commissions scolaires et un accroissement équivalent des subventions provinciales. Depuis 1980-1981, l'impôt foncier scolaire ne contribue que pour environ 4 p. 100 du financement des commissions scolaires, alors qu'en 1972-1973 et en 1976-1977, il contribuait respectivement pour 25 et 21 p. 100.

Aux États-Unis, on remarque également une augmentation de la part de l'État dans le financement des commissions scolaires et une diminution de l'imposition locale. Cependant, les changements ont été beaucoup moins importants qu'au Québec. La part de l'État est passée de 40 à 50 p. 100 entre 1972 et 1986, alors que la contribution de l'imposition locale diminuait de 51 à 44 p. 100 au cours de la même période.

En Ontario, contrairement à la tendance observée au Québec et aux États-Unis, l'apport du palier local a augmenté. L'imposition locale fournissait 39 p. 100 des revenus en 1972-1973, 47 p. 100 en 1980-1981 et 53 p. 100 en 1986-1987. Inversement, la contribution provinciale a constamment diminué dans cette province au cours de la période considérée. Elle est passée de 59 p. 100 en 1972-1973 à 45 p. 100 en 1986-1987.

Tableau 10: Les sources de revenus des commissions scolaires au Québec, en Ontario et aux États-Unis, selon l'année (en pourcentage).

Sources de revenus	1972-73	1976-77	1980-81	1981-82	1985-86	1986-87[e]
Subventions provinciales						
Québec	71,6	75,9	92,4	92,7	91,7	91,2
Ontario	58,6	54,0	50,6	49,7	45,1	44,9
États-Unis	40,0	43,4	47,4	47,6	50,1	50,0
Imposition locale						
Québec	24,6	20,8	4,2	4,1	4,5	4,6
Ontario	39,0	43,7	46,5	47,1	51,8	52,7
États-Unis	51,3	47,8	43,4	45,0	43,5	43,8
Subventions fédérales						
Québec	0,4	0,9	0,4	0,3	0,4	0,3
Ontario	0,4	0,5	0,4	0,4	0,5	0,5
États-Unis	8,7	8,8	9,2	7,4	6,4	6,2
Autres sources						
Québec	3,4	2,4	3,0	2,9	3,4	3,9
Ontario	2,0	1,8	2,5	2,8	2,6	1,9
États-Unis[1]	-	-	-	-	-	-
Total						
Québec	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Ontario	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
États-Unis	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

e: estimation

[1] Pour les États-Unis, les autres sources sont comprises dans le financement local. D'après les informations dont nous disposons, elles représenteraient un peu moins d'un demi-point de pourcentage.

Sources: Voir l'annexe 1.

Conclusion

Alors qu'en 1981-1982, le Québec faisait un effort financier en éducation beaucoup plus important qu'en Ontario et aux États-Unis, en 1986-1987, le Québec se situe assez près de la moyenne nord-américaine.

Ce rapprochement découle en partie des importantes compressions budgétaires qui ont été décrétées par le gouvernement du Québec depuis le début des années 80 et qui ont mis un frein à la forte croissance des dépenses de fonctionnement des commissions scolaires québécoises.

En 1986-1987, la dépense par élève des commissions scolaires du Québec était de 4 273 $, soit 1 p. 100 de moins qu'en Ontario et 5 p. 100 de plus qu'aux États-Unis. Rappelons qu'en 1981-1982, le Québec dépensait respectivement 27 et 40 p. 100 de plus par élève qu'en Ontario et aux États-Unis.

La principale composante de la dépense de fonctionnement des commissions scolaires est la masse salariale du personnel enseignant et c'est son évolution qui a déterminé ce rapprochement. D'une part, la progression des salaires des enseignants québécois a été moins forte que celle des enseignants ontariens et américains ces dernières années et, d'autre part, le nombre moyen d'élèves par enseignant a légèrement augmenté au Québec, alors qu'il diminuait dans les autres régions considérées.

En 1986-1987, le salaire moyen des enseignants québécois était de 34 680 $, en comparaison de 40 268 $ pour les enseignants ontariens et de 33 166 $ pour les enseignants américains. Le nombre moyen d'élèves par enseignant était de 16,8 dans les commissions scolaires du Québec contre 19,6 en Ontario et 17,1 aux États-Unis.

Le Québec se situe donc très près de la moyenne américaine en ce qui a trait à ces deux composantes du coût par élève des enseignants et c'est plutôt l'Ontario qui fait bande à part avec une tâche plus lourde et des salaires plus élevés pour ses enseignants.

En ce qui concerne l'effort financier relatif, mesuré par le rapport entre la dépense par élève et le PIB par habitant, il demeurait plus élevé au Québec (23,7 p. 100) qu'en Ontario (19,4 p. 100) et aux États-Unis (19,6 p. 100) en 1986-1987. Cela s'explique surtout par la moins grande richesse collective des québécois. Le Québec étant relativement moins riche que les autres régions considérées, sa dépense par élève accapare une plus forte proportion du PIB par habitant.

ANNEXE 1

Les sources de données

Certaines sources de données ont déjà été fournies dans le texte et ne figurent pas dans cette annexe.

Les sources de données sont regroupées par région:

QUÉBEC

Dépenses et revenus de fonctionnement des CS

1972-1973, 1976-1977 et 1981 à 1985: DGRD, **Compilation à partir des États financiers des CS**[1], MEQ;
1986-1987: DGRD, **Compilation à partir des États financiers avant analyse et vérification par le MEQ**[1], MEQ.

Effectifs scolaires des CS

Les effectifs scolaires sont en "équivalent temps plein". Les élèves de l'éducation préscolaire ont été convertis en "équivalent temps plein" en divisant leur nombre par deux.
1972-1973, 1976-1977 et 1981-1982: DGRD, compilation à partir du **Sommaire de l'école**, MEQ;
1982 à 1986: DGRD, compilation à partir de la **Déclaration des clientèles scolaires**, MEQ.

---

[1] Le sommaire provincial nous est transmis par la Direction générale du financement et des équipements du MEQ.

Effectifs enseignants des CS

Les effectifs enseignants sont en "équivalent temps plein". Il s'agit du nombre de postes d'enseignants financés par le MEQ. Il exclut le personnel de suppléance, en disponibilité et en préretraite.
1972-1973 et 1976-1977: Bureau de placement du secteur de l'éducation du MEQ;
1981 à 1984: DGGFRM, MEQ;
1985-1986 et 1986-1987: les données ont été estimées à partir de données produites pour la **Défense des crédits 1987-1988**, MEQ.

Salaire moyen des enseignants des CS

Le salaire moyen des enseignants est constitué du traitement de base selon les échelles des conventions collectives.
1972-1973: DGRD, MEQ;
1976-1977: Bureau de recherche sur la rémunération du Conseil du trésor;
1980 à 1986: DGRI, **Coût global de la rémunération**, Service de la gestion des données du MEQ.

Produit intérieur brut

1972, 1976 et 1981 à 1985: Ministère des Finances du Canada, **Revue économique trimestrielle**, Tableaux de références annuels, juin 1987;
1986: La donnée a été obtenue directement de Statistique Canada.

Population

Ministère des Finances du Canada, **Revue économique trimestrielle**, Tableaux de références annuels, juin 1987.

ONTARIO

Dépenses et revenus de fonctionnement des CS

Nous avons dû procéder à certains ajustements des données afin de les rendre plus comparables (mêmes définitions et mêmes cadres comptables que ceux qui sont utilisés au Québec). Le plus important ajustement est attribuable au fait qu'en Ontario, on comptabilise les dépenses selon l'année civile, alors qu'au Québec on les comptabilise selon l'année scolaire. Pour ramener l'Ontario sur la même base que le Québec, il s'agit de prendre 50 p. 100 des dépenses d'une année civile, et 50 p. 100 des dépenses de l'année suivante[1].

1972, 1976 et 1981 à 1986: DGRD, compilation à partir des **États financiers des CS**[2], MEQ;

1987: DGRD, compilation à partir de données estimées par les CS ontariennes[2], MEQ.

Effectifs scolaires des CS

Les élèves de l'éducation préscolaire ont été convertis en "équivalent temps plein" en divisant leur nombre par deux.

1972-1973, 1976-1977 et 1981 à 1985: Ministère de l'Éducation de l'Ontario, **Statistiques sur l'éducation en Ontario** (publication annuelle);

1986-1987: La donnée a été estimée à partir de données de Statistique Canada: **Statistiques de l'enseignement - Estimations, 1987- 1988,** cat. 81-220, septembre 1987.

---

[1] Exemple: (dépense de 1980) X 0,5 + (dépense de 1981) X 0,5 = dépense de l'année scolaire 1980-1981.

[2] Le sommaire provincial nous est transmis par le "School Business and Finance Branch" du ministère de l'Éducation de l'Ontario.

Effectifs enseignants des CS

Afin d'harmoniser les concepts de **personnel d'enseignement** ("teaching staff") de l'Ontario et de **personnel enseignant** du Québec, nous avons dû procéder à certains ajustements des données ontariennes (dont le retrait des directeurs et des directeurs adjoints). Il s'agit d'estimations effectuées à partir de données du ministère de l'Éducation de l'Ontario, de la Commission des relations de travail en éducation de l'Ontario et de Statistique Canada[1].

Salaire moyen des enseignants des CS

Les données sur le salaire moyen des enseignants des commissions scolaires ontariennes ont également été ajustées pour tenir compte des différences de concept entre les deux provinces (personnel d'enseignement en Ontario et personnel enseignant au Québec). Il s'agit d'estimations effectuées à partir de données de Statistique Canada, de la Commission des relations de travail en éducation de l'Ontario et du ministère de l'Éducation de l'Ontario.

Produit intérieur brut

1972, 1976 et 1981 à 1985: Ministère des Finances du Canada, **Revue économique trimestrielle,** Tableaux de références annuels, juin 1987;
1986: La donnée a été obtenue directement de Statistique Canada.

Population

Ministère des Finances du Canada, **Revue économique trimestrielle,** Tableaux de références annuels, juin 1987.

---

[1] La méthode d'estimation de l'effectif enseignant en Ontario est présentée en annexe de nos dernières publications sur les comparaisons Québec-Ontario:

- M. Demers, **Les efforts financiers en éducation - Une comparaison Québec-Ontario, 1972-1973 à 1979-1980,** MEQ, Direction des études économiques et démographiques, janvier 1982, annexe 4.
- M. Demers, **L'effort financier en éducation - Une comparaison Québec-Ontario, 1972-1973 à 1985-1986,** MEQ, DGRD, Direction des études économiques et démographiques, avril 1986, annexe 3.

ÉTATS-UNIS[1]

Dépenses de fonctionnement des CS

1972-1973, 1976-1977, 1981-1982 et 1982-1983: Les données disponibles pour ces années-là portent sur un concept plus englobant que celui qui a été retenu. Elles comprennent, en plus des dépenses de fonctionnement des commissions scolaires, celles de l'État et des paliers intermédiaires. Il a donc fallu estimer les dépenses de fonctionnement des commissions scolaires. Les données de base qui ont servi à ces estimations proviennent de publications du U.S. Department of Education, **Digest of Education Statistics** et de la National Education Association, **Estimates of School Statistics.**

1983 à 1985: Office of Educational Research and Improvement, **Common Core of Data,** U.S. Department of Education;

1986-1987: Les données ont été estimées à partir de données tirées de **Estimates of School Statistics 1986- 1987,** publié par la National Education Association.

Revenus de fonctionnement des CS

1972-1973 et 1976-1977: Office of Educational Research and Improvement, **Digest of Education Statistics 1985-1986,** U.S. Department of Education, February 1986;

1980 à 1985: Office of Educational Research and Improvement, **The Condition of Education 1987,** U.S. Department of Education, september 1987.

---

[1] Pour exprimer les données américaines sur les dépenses en éducation sur une base comparable à nos données pour le Québec et l'Ontario, nous avons utilisé un indice de parité du pouvoir d'achat (voir l'annexe 2).

Effectifs scolaires et effectifs enseignants des CS

Les effectifs sont en "équivalent temps plein". Les élèves de l'éducation préscolaire ont été convertis en "équivalent temps plein" en divisant leur nombre par deux.
1972-1973, 1976-1977, 1981-1982 et 1982-1983: Office of Educational Research and Improvement, **Projection of Education Statistics to 1992-1993**, U.S. Department of Education, July 1985;
1983 à 1985: Office of Educational Research and Improvement, **Common Core of Data**, U.S. Department of Education;
1986-1987: Les données ont été estimées à partir de données tirées de **Estimates of School Statistics 1986-1987**, publié par la National Education Association.

Salaire moyen des enseignants des CS

1972-1973 et 1976-1977: Office of Education Research and Improvement, **Digest of Education Statistics 1985-1986**, U.S. Department of Education, February 1986;
1981 à 1985: Office of Education Research and Improvement, **The Condition of Education 1987**, U.S. Department of Education, September 1987;
1986-1987: National Education Association, **Estimates of School Statistics 1986-1987.**

Produit intérieur brut

1972, 1976 et 1981 à 1984: OCDE, **Comptes nationaux 1972-1984**, Paris, 1986;
1985 et 1986: Les données ont été estimées à partir du taux de variation du PNB. Les données sur le PNB proviennent du document **Survey of Current Business**, publié par le U.S. Department of commerce.

Population

1972, 1976, 1981 et 1982: U.S. Bureau of the Census, **U.S. Statistical Abstract 1986**, U.S. Department of Commerce;
1983 à 1986: U.S. Bureau of the Census, **Population Estimates and Projections**, U.S. Department of Commerce.

ANNEXE 2

Parité du pouvoir d'achat entre le Canada et les États-Unis

Afin d'exprimer les données américaines relatives aux dépenses en éducation sur une base comparable à nos données pour le Québec et l'Ontario, nous avons utilisé un indice de parité du pouvoir d'achat. Cet indice indique le taux de conversion de la monnaie américaine en dollars canadiens, qui permet d'acheter un ensemble équivalent de biens et services dans les deux pays.

Nous avons utilisé un indice de parité du pouvoir d'achat de préférence au taux de change, car ce dernier ne reflète pas seulement le pouvoir d'achat relatif des monnaies, mais aussi des facteurs économiques et politiques qui le rendent très instable.

Pour établir cet indice, nous avons utilisé les résultats d'une étude de l'OCDE sur les parités du pouvoir d'achat entre plusieurs pays[1]. À partir de données fournies par cette étude, il a été possible d'établir le rapport de parité du pouvoir d'achat entre le Canada et les États-Unis en 1980. L'indice de parité pour la consommation privée des ménages s'établissait à 106,9 cette année-là. Cela signifie que pour acheter un ensemble équivalent de biens et services au Canada et aux États-Unis en 1980, il fallait dépenser 6,9 p. 100 de plus au Canada.

---

[1] OCDE, **Parités de pouvoir d'achat et dépenses réelles dans les pays de l'OCDE**, 1985.

À l'aide des indices de prix à la consommation (IPC) pour le Canada et les États-Unis[1], on a pu estimer les indices de parité du pouvoir d'achat pour les autres années de la période 1972 à 1986. Il faut ici préciser que l'indice de parité du pouvoir d'achat indique une différence de prix relatif entre les deux pays pour une année donnée, alors que l'IPC a pour objet de mesurer l'évolution des prix d'un panier de biens et services donné. Cependant, puisqu'on dispose d'une mesure de prix relatif pour une année donnée (1980), on peut faire l'hypothèse que l'évolution relative des prix entre les deux pays, telle que mesurée par l'IPC, reflète bien l'évolution des prix relatifs. Il s'agit donc d'appliquer à l'indice de parité du pouvoir d'achat qui nous sert de base (PPA 1980 = 106,9), la variation relative des prix entre les deux pays. Sous forme d'équation:

$$PPA^{t} = PPA^{1980} \times \frac{P^{t}_{CAN} / P^{1980}_{CAN}}{P^{t}_{EU} / P^{1980}_{EU}}$$

où,

PPA^{t} : indice de parité du pouvoir d'achat pour l'année t

PPA^{1980} : indice de parité du pouvoir d'achat en 1980.

---

[1] Sources des IPC:

- Pour le Canada: Statistiques Canada, **Prix à la consommation et indices des prix**, cat. 62-010.
- Pour les États-Unis: Office of Educational Research and Improvement, **The Condition of Education, 1987**, U.S. Department of Education, September 1987. Nous avons calculé les indices en effectuant le rapport de la dépense par élève en $ courants et de la dépense par élève en $ constants. Les indices utilisés par le U.S. Department of Education proviennent du Bureau of Labor Statistics (U.S. Department of Labor). L'IPC pour l'année 1986 a été estimé à partir d'une donnée qui provient de la publication suivante de l'OCDE: **Perspectives économiques de l'OCDE**, décembre 1987.

P^{t}_{CAN} : Indice de prix au Canada pour l'année t

P^{1980}_{t} : Indice de prix au Canada en 1980

P^{t}_{EU} : Indice de prix aux États-Unis pour l'année t

P^{1980}_{EU} : Indice de prix aux États-Unis en 1980

L'OCDE utilise une procédure similaire pour établir les indices de parité du pouvoir d'achat entre les pays considérés dans son étude, de 1970 à 1984.

Le tableau 1 qui suit fournit les données sur les indices de parité du pouvoir d'achat ainsi que les IPC au Canada et aux États-Unis de 1972 à 1986. Il est à remarquer que l'IPC américain est sur la base 1980 = 100, alors que l'IPC canadien est sur la base 1980 = 106,9. Exprimés de cette manière, les indices des prix indiquent que le niveau de prix au Canada en 1980 était de 6,9 p. 100 plus élevé qu'aux États-Unis (PPA^{1980}= 106,9). Lorsqu'on effectue le rapport des indices de prix pour les autres années[1], on obtient les indices de parité du pouvoir d'achat. Cette façon de procéder est équivalente à appliquer la formule fournie ci-dessus.

---

[1] $\frac{\text{IPC Canada}}{\text{IPC États-Unis}} \times 100$

Tableau 1: Indices de parité du pouvoir d'achat entre le Canada et les États-Unis.

	IPC Canada (1980 = 106,9)	IPC États-Unis (1980 = 100,0)	Indices de parité du pouvoir d'achat[1]
1972	53,2	49,5	107,5
1973	57,2	53,9	106,1
1974	63,6	59,8	106,4
1975	70,6	64,1	110,1
1976	75,4	67,7	111,4
1977	81,8	72,4	113,0
1978	89,8	79,1	113,5
1979	97,1	89,6	108,4
1980	**106,9**	**100,0**	**106,9**
1981	120,7	108,7	111,0
1982	133,8	113,3	118,1
1983	141,1	117,5	120,1
1984	147,1	122,1	120,5
1985	152,7	125,6	121,6
1986	159,1	128,1	124,2

[1] $\frac{\text{IPC Canada}}{\text{IPC États-Unis}} \times 100$

Gouvernement du Québec
Ministère
de l'Éducation

28-1972-8788-1144